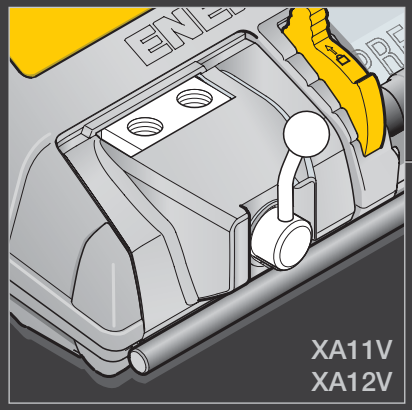
ENERPAC

Pompes hydrauliques pneumatiques série XA

Manuel d'instructions



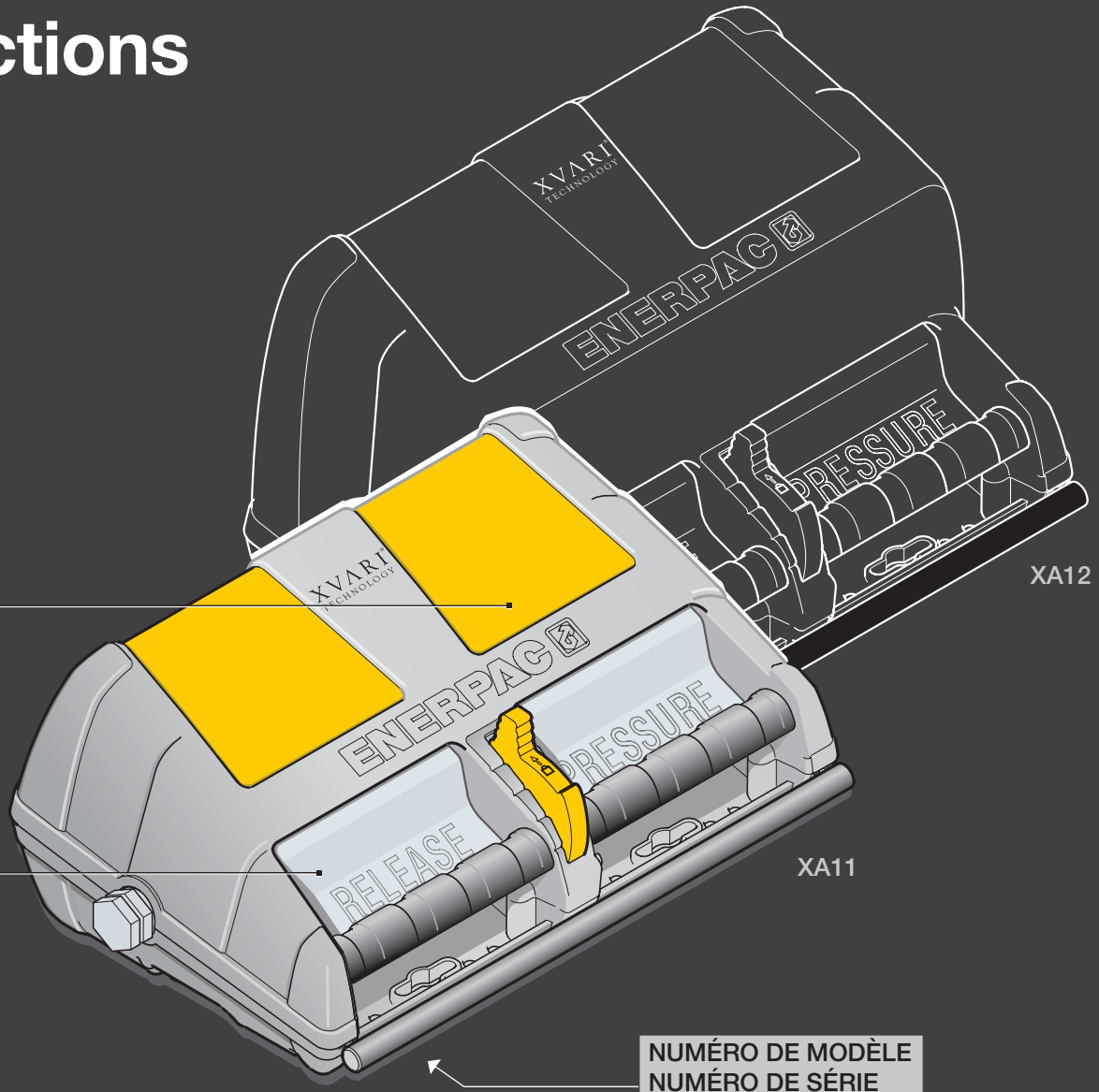


Table des matières

Sécurité	2
Installation	4
Montage	5
Utilisation	6
Fonctionnement	7
Déverrouillage	8
Fonctionnement de valve	9
Déconnexion	10
Maintenance	11
Réglage de pression maximum	12
Spécifications techniques	13
Dépannage	14

CD avec fiches d'instruction au format PDF. Le CD est fourni au verso de ce manuel.

English (en)
Français (fr)
Deutsch (de)
Italiano (it)
Español (es)
Nederlands (nl)
Português (Brasil) (ptbr)
Svenska (sv)
Norsk (no)
Suomi (fi)
Русский (ru)
简体中文 (zhs)
日本語 (ja)
한국어 (ko)

Instructions de réception importantes

Inspectez visuellement l'ensemble des composants pour déterminer s'ils ont été endommagés pendant le transport. Les dégâts liés au transport ne sont pas couverts par la garantie. En cas de dégâts pendant le transport, notifiez-en immédiatement le transporteur.
Le transporteur est responsable pour tous les frais de remplacement et de réparation liés aux dégâts pendant le transport.

Questions de sécurité /Sécurité prioritaire

Lisez toutes les instructions, notamment les paragraphes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION, avec soin. Respectez toutes les précautions de sécurité afin d'éviter les blessures et dégâts pendant l'utilisation du système. Enerpac décline toute responsabilité en cas de dégâts ou de blessures imputables à un usage risqué du produit, à un défaut de maintenance voire une utilisation incorrecte du produit ou du système. Contactez Enerpac en cas de doute relatif au fonctionnement et aux précautions liées à la sécurité.

Si vous n'avez jamais été formé aux questions de sécurité des dispositifs hydrauliques haute pression, consultez votre centre de distribution ou de service afin de bénéficier de la formation de sécurité Enerpac Hydraulique.

⚠ DANGER	Les icônes de danger servent uniquement lorsqu'une action ou un défaut d'action peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
	Ne réglez jamais la valve de décharge sur une pression supérieure à la pression maximum nominale de la pompe. Un réglage supérieur peut endommager l'équipement ou causer des blessures. Ne retirez pas la valve de décharge.
	Pour éviter les blessures, maintenez les mains et les pieds éloignés de la charge et du vérin pendant l'opération.
	Ne manipulez pas des flexibles sous pression. L'huile s'échappant sous pression peut pénétrer sous la peau et provoquer des blessures graves. Si de l'huile est injectée sous la peau, consultez immédiatement un médecin.

⚠ AVERTISSEMENT	Logo indiquant un danger potentiel requérant des procédures ou des pratiques correctes afin d'éviter des blessures graves, voire mortelles.
	Remplacez immédiatement les pièces endommagées ou usées par des pièces de rechange ENERPAC d'origine. Si vous n'utilisez pas des pièces ENERPAC d'origine, des blessures et des dégâts sont possibles. Les pièces ENERPAC sont conçues pour s'adapter correctement et supporter des charges élevées.
	Restez à l'écart des charges supportées par le système hydraulique. Un vérin, utilisé comme dispositif de levage de charge, ne doit jamais être employé comme un dispositif de maintien de charge. Une fois la charge levée ou abaissée, elle doit toujours être bloquée mécaniquement.
	Utilisez uniquement des vérins hydrauliques dans un système couplé. N'utilisez jamais un vérin si l'accouplement est déconnecté. Si le vérin encaisse une surcharge extrême, les composants peuvent occasionner une défaillance catastrophique et causer des blessures graves.
	Utilisez uniquement des pièces rigides pour soutenir les charges. Sélectionnez avec soin les blocs d'acier ou de bois capables de supporter la charge. N'utilisez jamais un vérin hydraulique comme une cale ou une entretoise dans quelque application de levage ou de pressage que ce soit.
	Évitez les situations où les charges ne sont pas correctement centrées sur le piston du vérin. Les charges décentrées imposent une contrainte considérable sur les vérins et pistons. En outre, la charge peut glisser ou chuter, créant un danger potentiel.
	La pression d'utilisation du système ne doit pas dépasser la pression nominale de la pompe. Installez un manomètre dans le système pour suivre la pression d'exploitation. C'est votre indicateur pour savoir ce qui se passe au cœur du système.
	Ne dépassez pas les spécifications nominales du système. N'essayez jamais de lever une charge dépassant la capacité du vérin. La surcharge provoque une défaillance du système et, potentiellement, des blessures. Les vérins sont conçus pour une pression maximum de 700 bars/10 000 psi/70 MPa. Ne connectez pas un cric ou un vérin sur une pompe présentant une pression nominale supérieure.
	Portez des vêtements de protection personnelle adaptés lorsque vous utilisez l'équipement hydraulique.
	Assurez-vous de la stabilité de la configuration avant de lever la charge. Les vérins doivent être placés sur une surface plane capable de supporter la charge. Le cas échéant, utilisez une plaque de base de vérin pour accroître la stabilité. Ne soudez et ne modifiez aucunement le vérin pour le fixer sur une base ou autre support.

⚠ ATTENTION	Logo indiquant des procédures et pratiques de maintenance et de fonctionnement correctes afin d'éviter les blessures mineures ou modérées ainsi que les dégâts ou destructions affectant l'équipement ou d'autres biens.
	Évitez d'endommager le flexible hydraulique. Évitez les pliures nettes et torsions en acheminant les flexibles hydrauliques. L'emploi d'un flexible plié ou tordu engendre une contre-pression grave. Les pliures nettes et torsions endommagent l'intérieur du flexible, accélérant prématurément sa défaillance.
	Ne laissez pas tomber d'objets lourds sur le flexible. Un impact puissant peut endommager le tressage interne du flexible. L'application d'une pression sur un flexible endommagé peut causer sa rupture.
	Distribuez la charge uniformément sur toute la surface d'assise. Utilisez toujours une assise pour protéger le piston.
	Ne levez pas un équipement hydraulique par les flexibles ou l'accouplement pivotant. Utilisez la poignée de transport.
	Maintenez l'équipement hydraulique éloigné des flammes et de la chaleur. Une chaleur excessive ramollit garnitures et joints, engendrant des fuites de liquide. La chaleur affaiblit également la garniture et le matériau des flexibles. Afin d'optimiser les performances, n'exposez pas l'équipement à des températures supérieures ou égales à 65 °C [150 °F]. Protégez l'ensemble de l'équipement hydraulique des projections de soudure.
	L'équipement hydraulique doit être entretenu uniquement par un technicien hydraulique qualifié. Pour les réparations, contactez le Centre de service ENERPAC agréé le plus proche. Afin de protéger votre garantie, utilisez uniquement de l'huile ENERPAC.

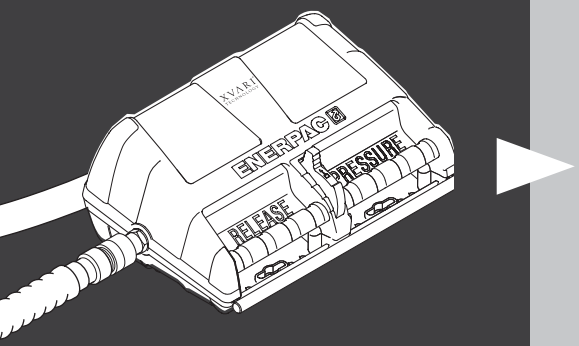
Le non respect des mentions précédentes ou des paragraphes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION peut occasionner des dégâts à l'équipement, voire des blessures.

ENERPAC

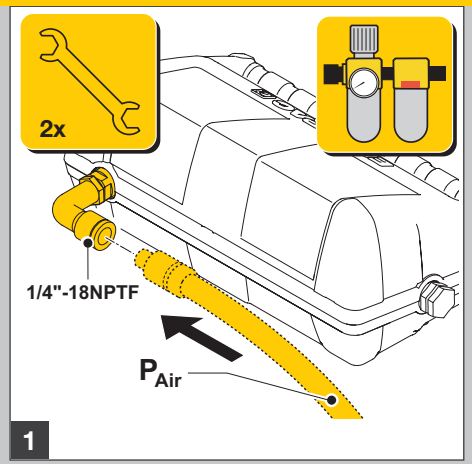
Installation

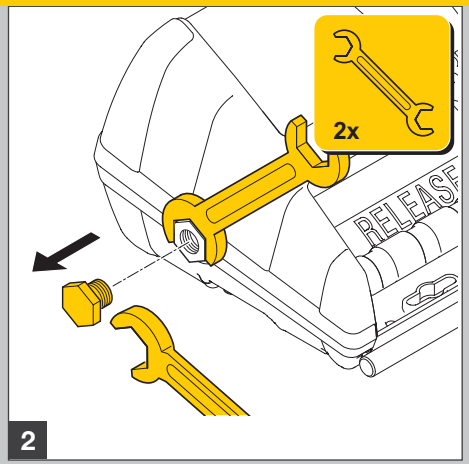
ADMISSION AIR
2,1-8,6 bars • 30-125 psi • 0,21-0,86 MPa

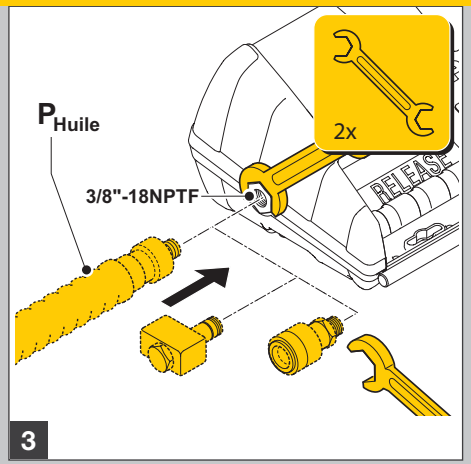
SORTIE HUILE
0-700 bars • 0-10.000 psi • 0-70 MPa



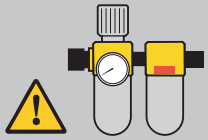
XA



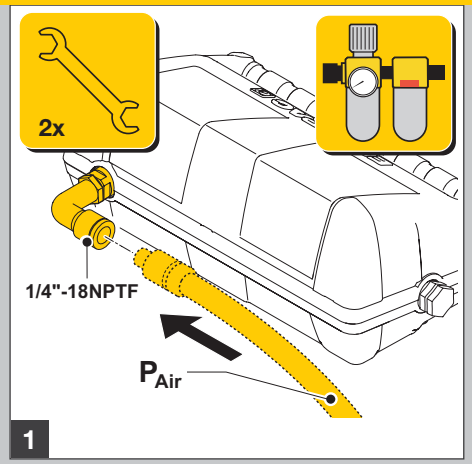


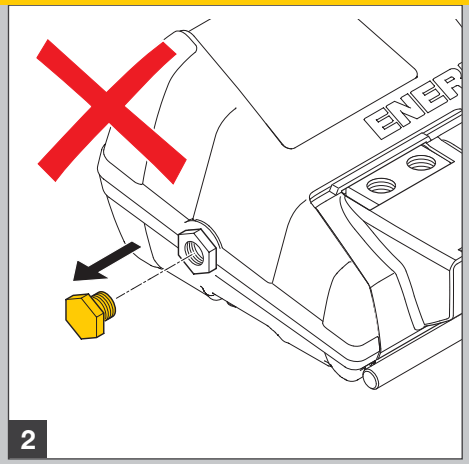


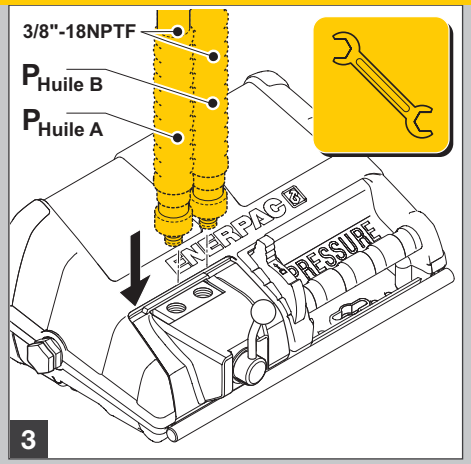
88 -102 Nm
65 -75 FT LBS



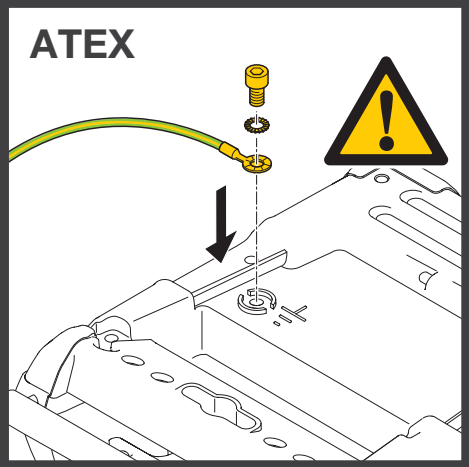
XA-V



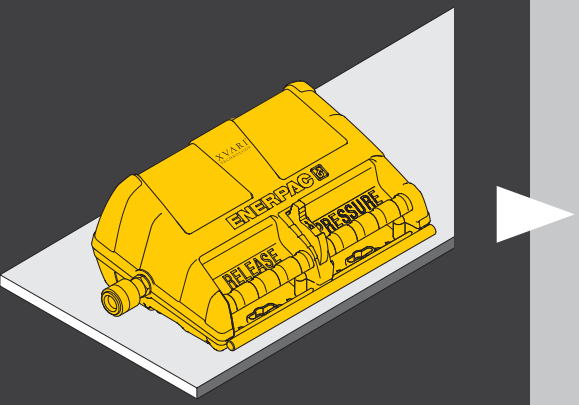


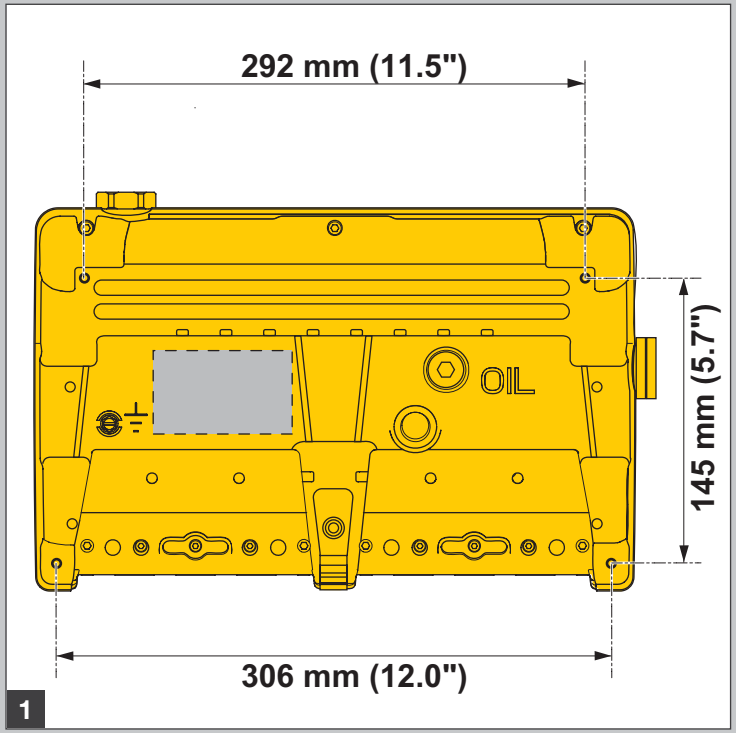


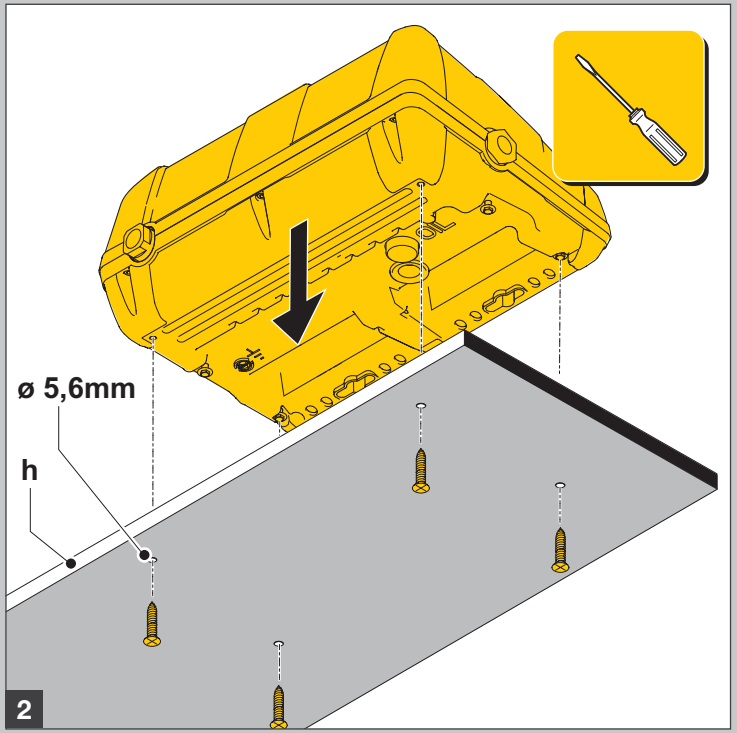
88 -102 Nm
65 -75 FT LBS



Ex II 2 GD ck T4

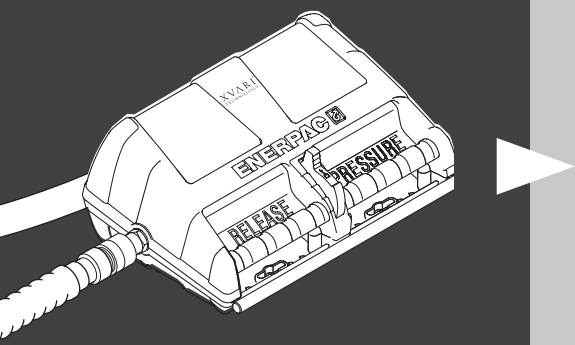


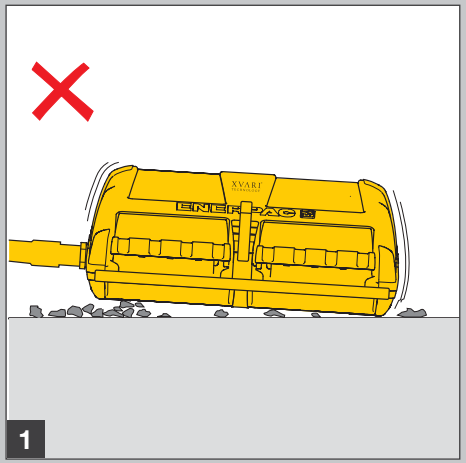


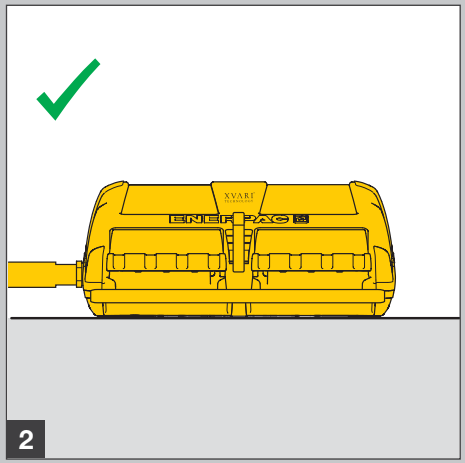


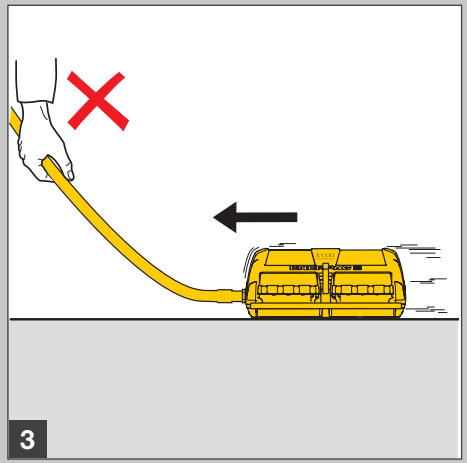
Enregistrez votre pompe en ligne :
www.xvari.com
www.enerpac.com

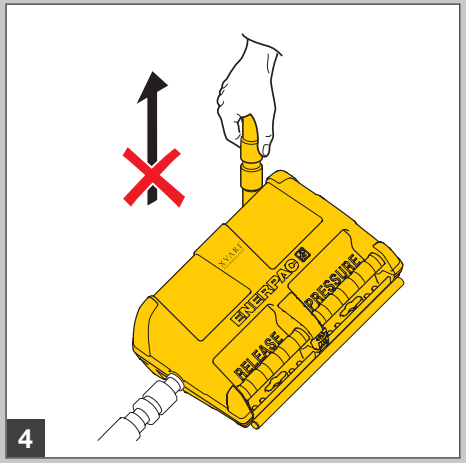
L max. = h + 20 mm
M5 autotaraudant
#10-16 UN autotaraudant

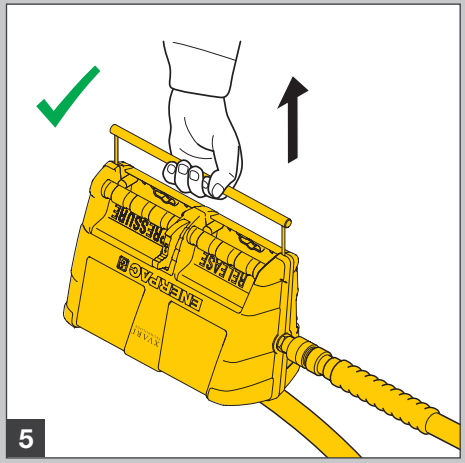

ENERPAC
PRESSURE
RELEASE

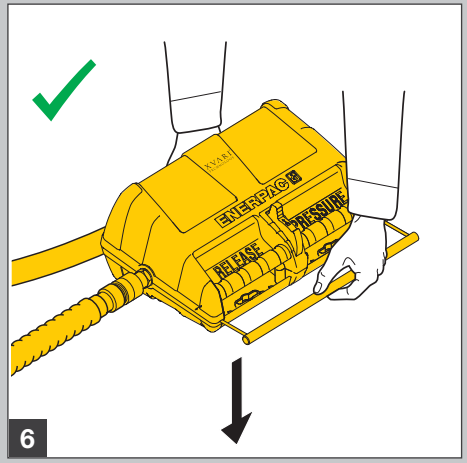

1

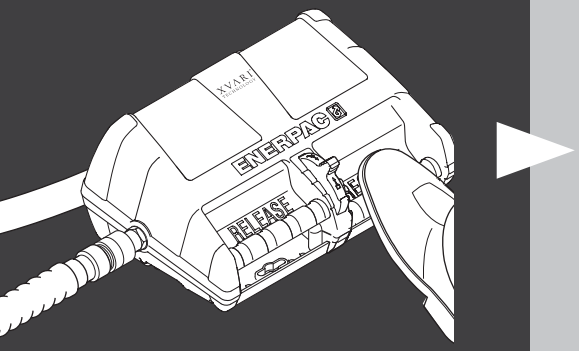

2

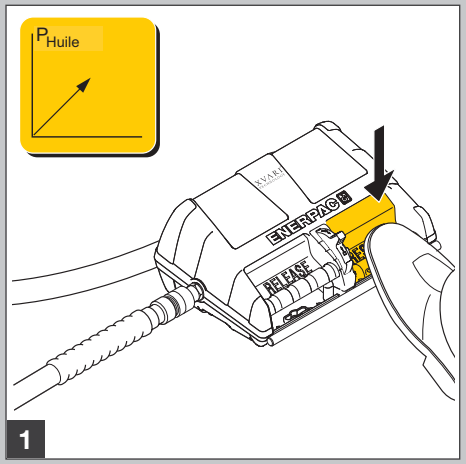

3

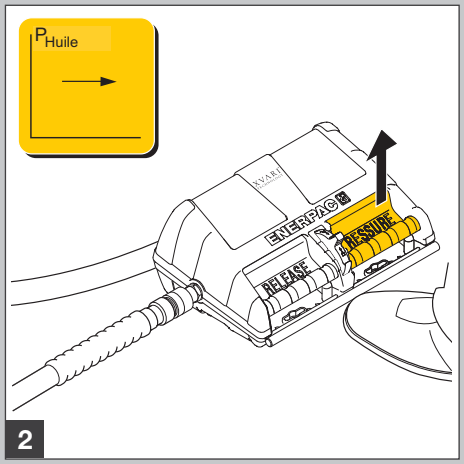

4

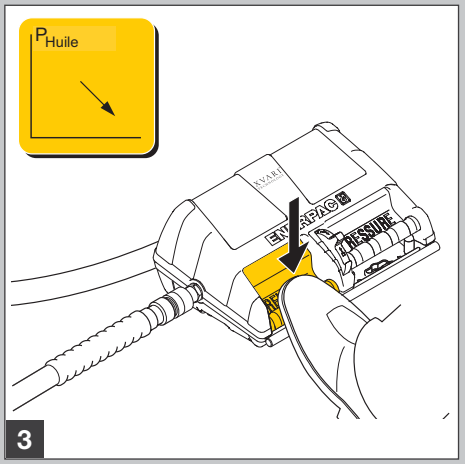

5


6





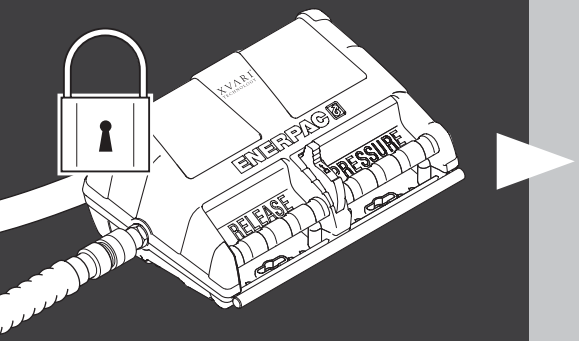




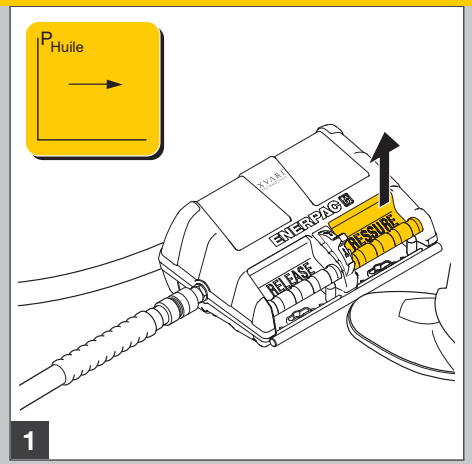
XVARI® TECHNOLOGY

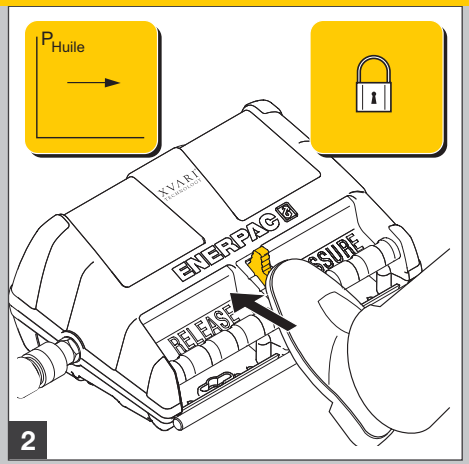
Grâce à la technologie XVARI®, les utilisateurs peuvent contrôler en continu et avec précision le débit d'huile hydraulique en mode avance et rétraction, et donc la vitesse du vérin hydraulique ou de l'outil que la pompe alimente. Plus spécifiquement pour les tâches nécessitant le positionnement, l'alignement et l'abaissement de charges, la technologie XVARI® permet aux utilisateurs d'optimiser leur contrôle de l'application hydraulique.

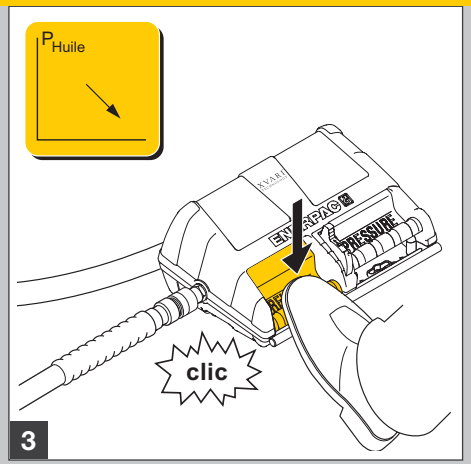
La technologie XVARI® accroît la productivité, élève la qualité des processus et maximise la sécurité du lieu de travail.

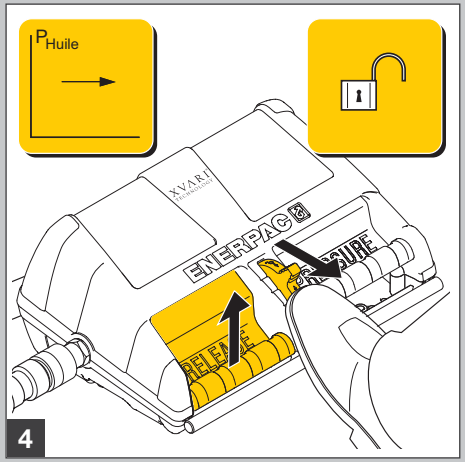


XA / XA-V



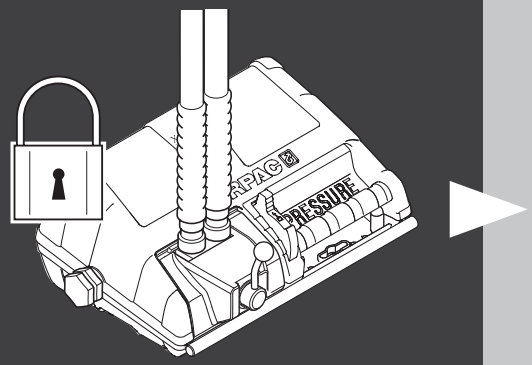


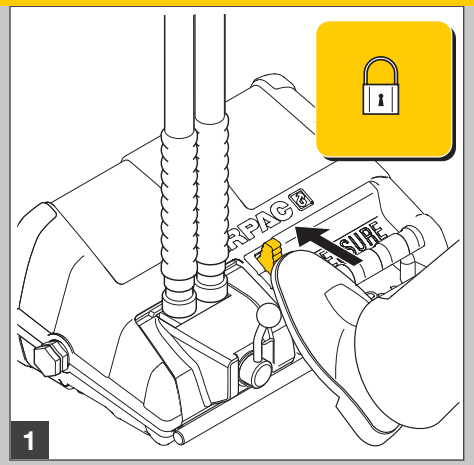


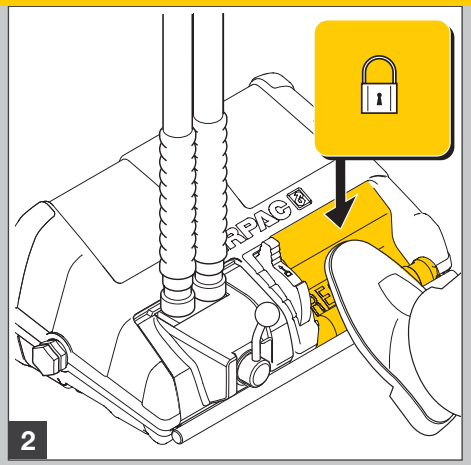


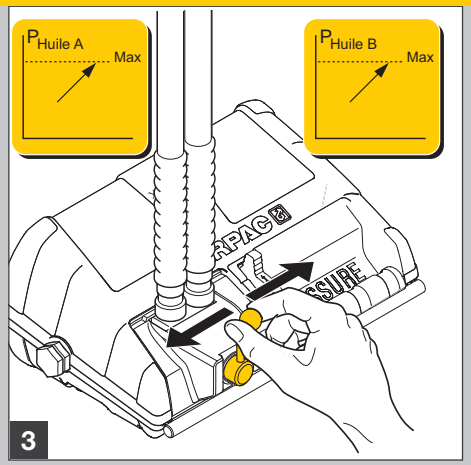
XVARI® TECHNOLOGY

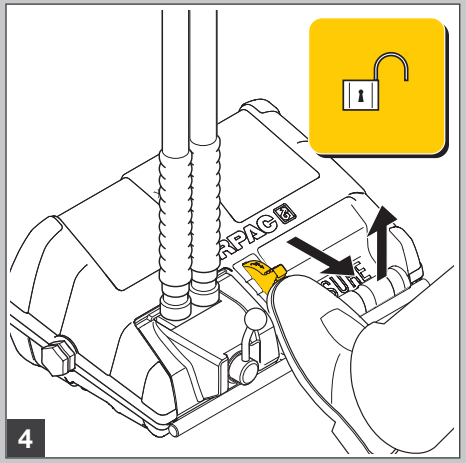
XA-V

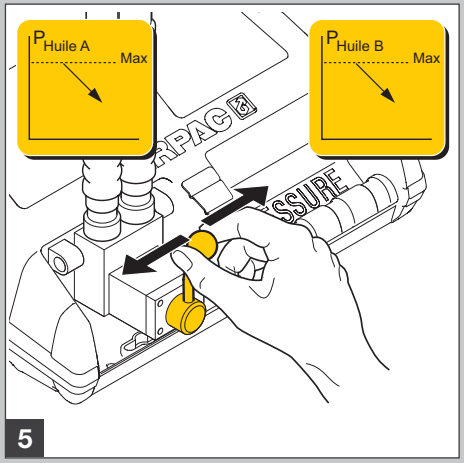






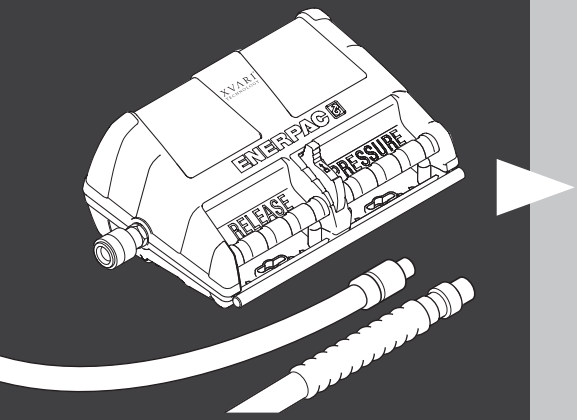


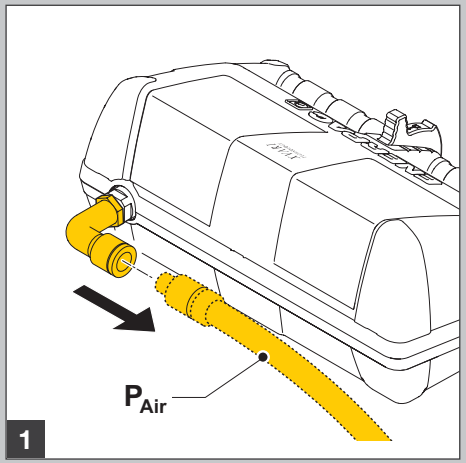


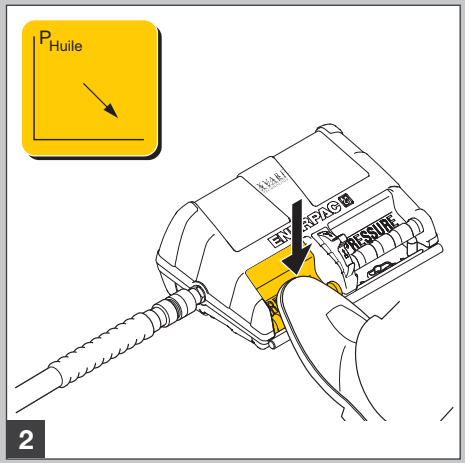


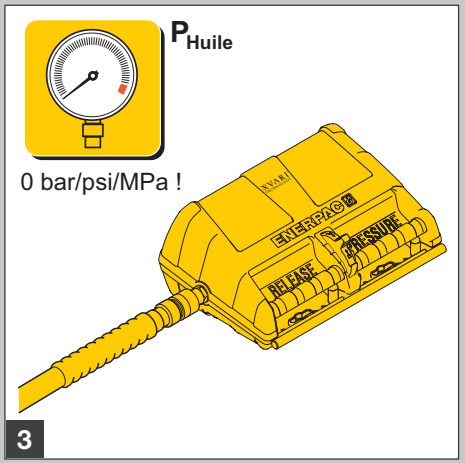
XVARI® TECHNOLOGY

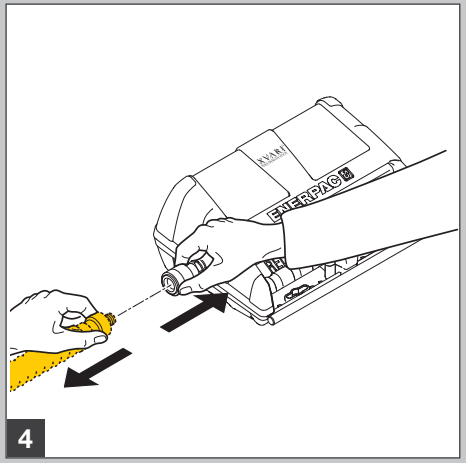
Déconnexion



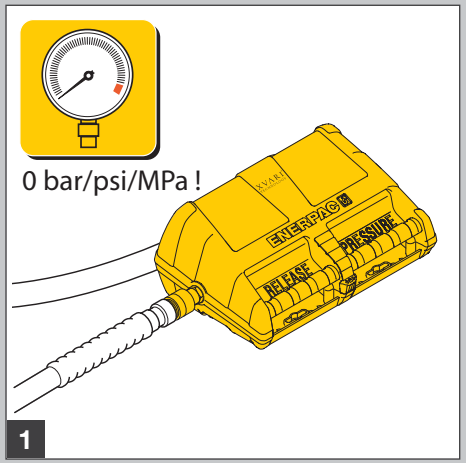


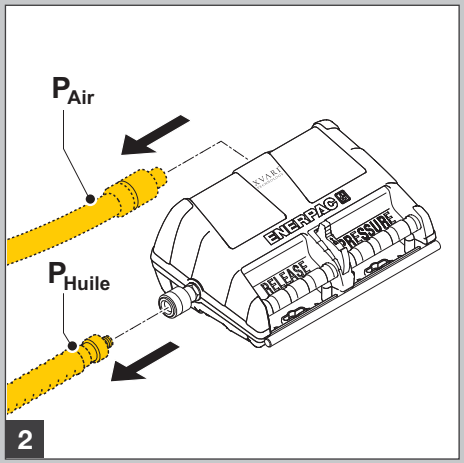


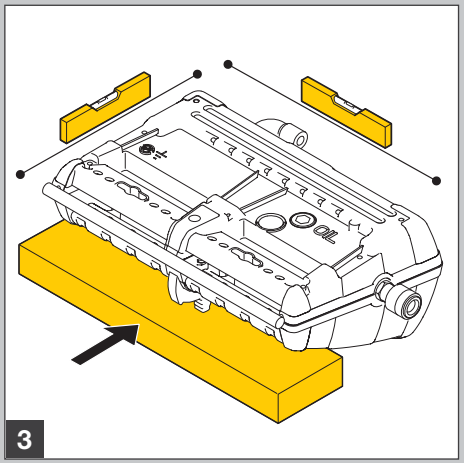


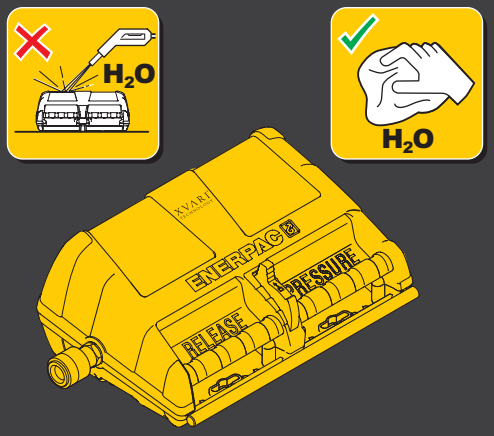


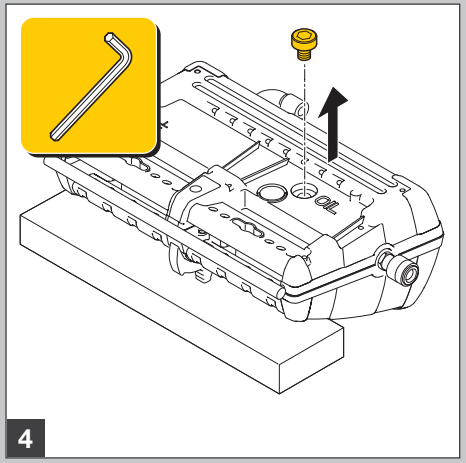
ENERPAC
Huile


0 bar/psi/MPa !
ENERPAC
PRESSURE
RELEASE
1

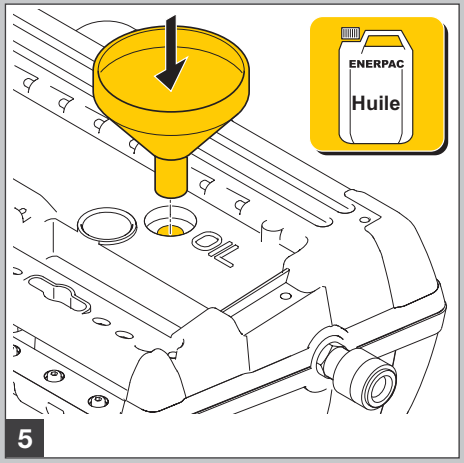

P Air
P Huile
ENERPAC
PRESSURE
RELEASE
2

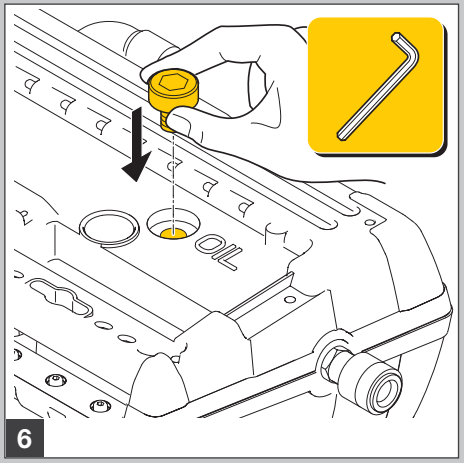

OIL
3


H2O
H2O
ENERPAC
PRESSURE
RELEASE


OIL
4

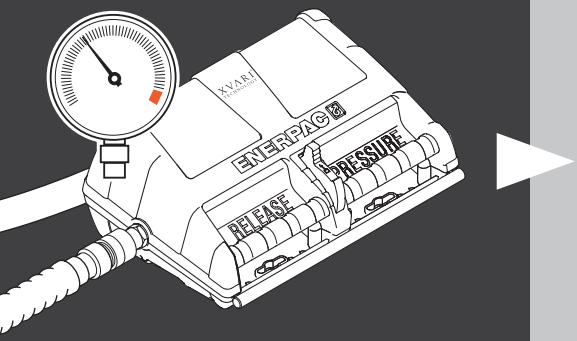
8 mm


ENERPAC
Huile
OIL
5


OIL
6

8 mm

Réglage de pression maximum



Standard

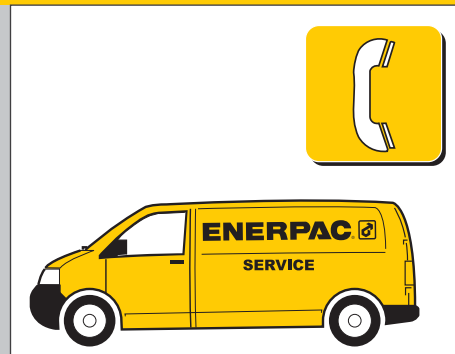
P MAX. < 700 bars/10 000 psi/ 70 MPa

1

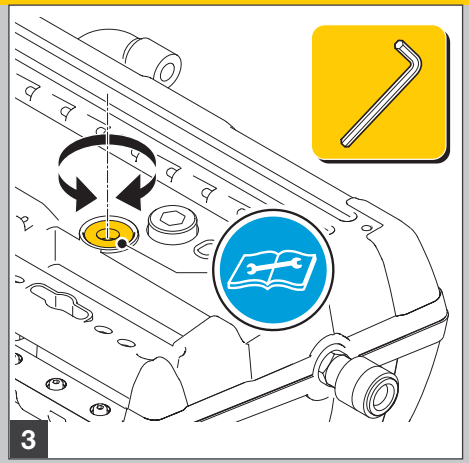
Ajusté

P MAX. < 700 bars/10 000 psi/ 70 MPa

1

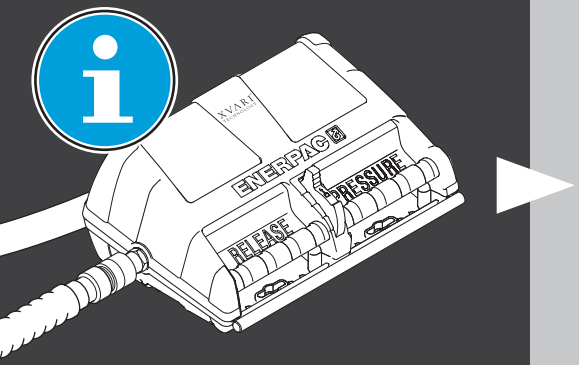


2



3

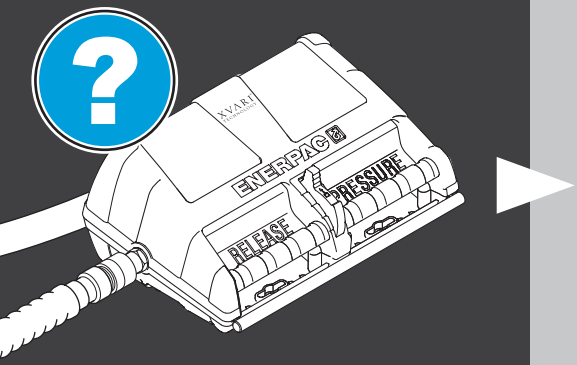
5 mm



Utilisé avec vérin	Capacité d'huile utilisable		Référence produit (1)	Manomètre	Valve 3-voies 3-pos.	Valve 4-voies 3-pos.	Poids		Référence produit (1)
	Litres	po³					kg	lb	
Simple effet	1,0	61	XA11	Non	Oui	Non	8,6	19.0	XA11
	2,0	122	XA12	Non	Oui	Non	10,2	22.4	XA12
Simple effet	1,0	61	XA11G	Oui	Oui	Non	8,8	19.4	XA11G
	2,0	122	XA12G	Oui	Oui	Non	10,4	22.9	XA12G
Double effet	1,0	61	XA11V	Non	Non	Oui	10,1	22.3	XA11V
	2,0	122	XA12V	Non	Non	Oui	11,7	25.7	XA12V
Double effet	1,0	61	XA11VG	Oui	Non	Oui	10,3	22.7	XA11VG
	2,0	122	XA12VG	Oui	Non	Oui	11,9	26.2	XA12VG

(1) L'accouplement haut débit CR-400 doit être commandé séparément.

Pression maximum	Débit en sortie @ 6,9 bars/100 psi/0,69 MPa		Série de pompe	Fonction de valve	Plage de pression d'air	Consommation d'air
	À vide	En charge				
700 bars	2,0 l/min.	0,25 l/min.	XA1	Avance/Maintien/Retour	2,1 - 8,6 bars	283 -991 l/min.
10 000 psi	120 in3/min	15 in3/min.	XA1	Avance/Maintien/Retour	30 - 125 psi	10 - 35 pi³/min.
70 MPa	2,0 l/min.	0,25 l/min.	XA1	Avance/Maintien/Retour	0,21 - 0,86 MPa	283 - 991 l/min.



PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Pompe ne démarre pas	L'air est coupé	Enclenchez l'air
	Pression d'air trop faible	Augmentez la pression d'air
	Conduite d'air bloquée	Débloquez le flexible d'air
	La conduite d'air fuit	Réparez la fuite d'air
	Défaillance du moteur pneumatique	Contactez le centre de service Enerpac
	Objet bloqué sous la pédale ''Pression"	Libérez la pédale des objets étrangers
	Niveau d'huile faible	Faites le plein d'huile
	Stockage prolongé	Lubrifiez le moteur pneumatique
	Aucune lubrification du moteur pneumatique	Lubrifiez le moteur pneumatique
Pompe incapable de monter en pression	Fuite externe	Réparez la fuite- Remplacez le flexible ou l'actionneur
	Fuite interne dans la pompe	Contactez le centre de service Enerpac
	Niveau d'huile faible	Faites le plein d'huile
	Objet bloqué sous la pédale ''Pression"	Libérez la pédale des objets étrangers
	Défaillance de la pompe	Contactez le centre de service Enerpac
Pompe incapable d'atteindre la pression totale	Pression d'air faible	Augmentez la pression d'air admis
	Réglage trop bas de valve de décharge	Réglez à nouveau la valve de décharge
	Fuite système externe	Réparez la fuite- Remplacez le flexible ou l'actionneur
	Fuite système interne	Contactez le centre de service Enerpac
	Défaillance de la pompe	Contactez le centre de service Enerpac
La pompe monte en pression mais la charge ne bouge pas	Charge dépassant la capacité du vérin	Utilisez un verin d'une capacité supérieur
	Débit hydraulique au vérin bloqué	Contrôlez le flexible hydraulique
	Accouplement hydraulique desserré	Serrez l'accouplement
La pompe ne conserve pas la pression	Fuite système externe	Réparez la fuite- Remplacez le flexible ou le vérin
	Fuite système interne	Contactez le centre de service Enerpac

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le vérin ne revient pas	Objet bloqué sous la pédale release (décharge)	Libérez la pédale des objets étrangers
	Aucune charge sur un vérin à ‘’retour de charge”	Ajoutez une charge de ‘’retour” sur le vérin
	Ressort de retour cassé dans le vérin	Changez/réparez le vérin
	Défaillance de la valve de libération	Contactez le centre de service Enerpac
Débit d’huile faible	Alimentation en air inadaptée	Vérifiez si l’alimentation en air fuit
	Niveau d’huile faible	Remplissez la pompe d’huile
	Filtre à air sale	Nettoyez le filtre à air dans RFL
	Défaillance de vessie de réservoir	Contactez le centre de service Enerpac
Humidité sous la pompe	Eau condensée de l’air d’échappement	Vérifiez le sécheur d’air dans le système d’alimentation en air
	Lubrification excessive dans l’air admis	Réglez le lubrificateur d’air de l’unité RFL
	Huile de trop plein du réservoir	Ne connectez pas la pompe au vérin /actionneur rétracté
	Huile de fuite interne	Contactez le centre de service Enerpac
Pompe semble froide	Chute de température de l’air en expansion	Normal après un usage intensif – aucun problème
Pompe semble chaude	Température huile < 60 °C / 140 °F	Aucun problème
	Température huile > 60 °C / 140 °F	Vérifiez le niveau d’huile – remplissez d’huile si le niveau est faible
		Utilisez la pompe en intermittent pour que l’huile refroidisse
		Utilisez une pompe d’une capacité d’huile utilisable supérieure

Veuillez contacter Enerpac si le CD est manquant ou visitez le site www.enerpac.com pour télécharger ce manuel.

ENERPAC®
Hydraulic Technology Worldwide

Africa
ENERPAC Middle East FZE
Office 423, JAFZA 15
P.O. Box 18004, Jebel Ali, Dubai
United Arab Emirates
Tel: +971 (0)4 8872686
Fax: +971 (0)4 8872687

Australia
Actuant Australia Ltd.
Block V Unit 3
Regents Park Estate
391 Park Road
Regents Park NSW 2143
(P.O. Box 261) Australia
Tel: +61 297 438 988
Fax: +61 297 438 648

Brazil
Power Packer do Brasil Ltda.
Rua dos Inocentes, 587
04764-050 - Sao Paulo (SP)
Tel: +55 11 5687 2211
Fax: +55 11 5686 5583
Toll Free in Brazil:
Tel: 0800 891 5770
vendasbrasil@enerpac.com

Canada
Actuant Canada Corporation
6615 Ordan Drive, Unit 14-15
Mississauga, Ontario L5T 1X2
Tel: +1 905 564 5749
Fax: +1 905 564 0305
Toll Free:
Tel: +1 800 268 4987
Fax: +1 800 461 2456
Technical Inquiries:
techservices@enerpac.com

China
Actuant China Ltd.
1F, 269 Fute N. Road
Waigaoqiao Free Trade Zone
Pudong New District
Shanghai, 200 131 China
Tel: +86 21 5866 9099
Fax: +86 21 5866 7156

Actuant China Ltd. (Beijing)
709B Diyang Building
Xin No. 2
Dong San Huan North Rd.
Beijing City
100028 China
Tel: +86 10 845 36166
Fax: +86 10 845 36220

Central and Eastern Europe, Greece
ENERPAC GmbH
P.O. Box 300113
D-40401 Düsseldorf
Willstätterstrasse 13
D-40459 Düsseldorf
Germany
Tel: +49 211 471 490
Fax: +49 211 471 49 28

France
ENERPAC
Une division de ACTUANT France S.A.
ZA de Courtaboeuf
32, avenue de la Baltique
91140 VILLEBON / YVETTE
France
Tel: +33 1 60 13 68 68
Fax: +33 1 69 20 37 50

Germany, Austria and Switzerland
ENERPAC GmbH
P.O. Box 300113
D-40401 Düsseldorf
Willstätterstrasse 13
D-40459 Düsseldorf
Germany
Tel: +49 211 471 490
Fax: +49 211 471 49 28

India
ENERPAC Hydraulics
(India) Pvt. Ltd.
Office No. 9,10 & 11,
Plot No. 56, Monarch Plaza,
Sector 11, C.B.D. Belapur
Navi Mumbai 400614,
India
Tel: +91 22 2756 6090
Tel: +91 22 2756 6091
Fax: +91 22 2756 6095

Italy
ENERPAC S.p.A.
Via Canova 4
20094 Corsico (Milano)
Tel: +39 02 4861 111
Fax: +39 02 4860 1288

Japan
Applied Power Japan LTD KK
Besshochou 85-7
Kita-ku,
Saitama-shi 331-0821
Japan
Tel: +81 48 662 4911
Fax: +81 48 662 4955

Middle East, Turkey and Caspian Sea
ENERPAC Middle East FZE
Office 423, JAFZA 15
Jebel Ali Free Zone
P.O. Box 18004, Jebel Ali, Dubai
United Arab Emirates
Tel: +971 (0)4 8872686
Fax: +971 (0)4 8872687

Russia and CIS (excl. Caspian Sea Countries)
Actuant LLC
Admiral Makarov Street 8
125212 Moscow, Russia
Tel: +7-495-9809091
Fax: +7-495-9809092

Singapore
Actuant Asia Pte Ltd
37C Benoi Road Pioneer Lot,
Singapore 627796
Tel. (65) 6863 0611
Fax (65) 6484 5669
Toll Free 1800-363 7722
Technical Inquiries:
techsupport@enerpac.com.sg

South Korea
Actuant Korea Ltd.
3Ba 717,
Shihwa Industrial Complex
Jungwang-Dong, Shihung-Shi,
Kyunggi-Do
Republic of Korea 429-450
Tel: +82 31 434 4506
Fax: +82 31 434 4507

Spain and Portugal
ENERPAC
C/San José Artesano 8
Pol. Ind.
28108 Alcobendas
(Madrid) Spain
Tel: +34 91 661 11 25
Fax: +34 91 661 47 89

The Netherlands, Belgium, Luxembourg, Sweden, Denmark, Norway, Finland and Baltic States
ENERPAC B.V.
Galvanistraat 115
P.O. Box 8097,
6710 AB Ede
The Netherlands
Tel: +31 318 535 911
Fax: +31 318 525 613
+31 318 535 848
Technical Inquiries Europe:
techsupport.europe@enerpac.com

United Kingdom and Ireland
ENERPAC Ltd.,
Bentley Road South
Darlaston, West Midlands
WS10 8LQ, England
Tel: +44 (0)121 50 50 787
Fax: +44 (0)121 50 50 799

USA, Latin America and Caribbean
ENERPAC
P.O. Box 3241
6100 N. Baker Road
Milwaukee, WI 53209 USA
Tel: +1 262 781 6600
Fax: +1 262 783 9562
User inquiries:
+1 800 433 2766
Distributor inquiries/orders:
+1 800 558 0530
Technical Inquiries:
techservices@enerpac.com

EIS61.125-1
Rev. 0/10/2007

e-mail : info@enerpac.com
Internet : www.enerpac.com

© 2007 Enerpac – Sujet à modification sans avis